

## **HYDROTHERAPY RENDAM KAKI AIR HANGAT PADA PASIEN HIPERTENSI DALAM MENURUNKAN TEKANAN DARAH**

I'annah Al Azizah<sup>1</sup>, Septia Nuralvia<sup>2</sup>  
Akademi Keperawatan Buntet Pesantren Cirebon,  
[annaazizah29@gmail.com](mailto:annaazizah29@gmail.com), [septianuralvia2309@gmail.com](mailto:septianuralvia2309@gmail.com)

### **ABSTRACT**

*Hypertension is a physical condition characterized by systolic blood pressure >140 mmHg and diastolic pressure >90 mmHg. the prevalence of hypertension in Indonesia is 34.1%. Ineffective perfusion is a decrease in blood circulation at the capillary level which can interfere with the body's metabolism. hydrotherapy soak feet in warm water can increase activity (cells) by allowing energy to move through convection (flow through liquid media), causing blood vessels to widen and improve blood circulation throughout the body which causes blood pressure to decrease. The purpose of writing a scientific paper is to find out the implementation of warm water foot soak hydrotherapy to treat hypertension in Mrs. D. The method of scientific writing is in the form of case studies using descriptive research methods. The results of the case study were that after hydrotherapy, soaking feet in warm water for 3 consecutive days, blood pressure decreased, this proves that hydrotherapy, soaking feet in warm water is very influential in the process of lowering blood pressure. Conclusion in the case study of Patient Ny. D has decreased blood pressure. hydrotherapy soak feet in warm water at Mrs. D obtained blood pressure of 150/80 mmHg before 175/100 mmHg. It is hoped that this scientific paper can become a reference in providing implementation in hypertensive patients with ineffective peripheral perfusion management problems.*

**Keywords:** Hypertension, warm water foot bath hydrotherapy

### **ABSTRAK**

Hipertensi merupakan kondisi fisik yang ditandai dengan tekanan darah sistolik >140 mmHg dan tekanan diastolik >90 mmHg, berdasarkan dua pengukuran atau lebih. prevalensi hipertensi di Indonesia sebesar 34,1%. Perfusi perifer tidak efektif adalah penurunan sirkulasi darah pada level kapiler yang dapat mengganggu metabolisme tubuh. *hydrotherapy* rendam kaki air hangat dapat meningkatkan aktivitas (sel) dengan memungkinkan energi bergerak melalui konveksi (mengalir melalui media cair), menyebabkan pembuluh darah melebar dan melancarkan peredaran darah keseluruh tubuh yang menyebabkan tekanan darah menurun. Tujuan penulisan karya tulis ilmiah adalah mengetahui implementasi *hydrotherapy* rendam kaki air hangat untuk mengatasi hipertensi pada Ny. D. Metode karya tulis ilmiah berbentuk studi kasus yang menggunakan metode penelitian deskriptif. Hasil studi kasus adalah setelah dilakukan tindakan keperawatan *hydrotherapy* rendam kaki air hangat selama 3 hari berturut-turut tekanan darah menurun, hal ini membuktikan bahwa tindakan *hydrotherapy* rendam kaki air hangat yang tepat sangat mempengaruhi dalam proses penurunan tekanan darah. Kesimpulan dalam studi kasus Pasien Ny. D mengalami penurunan tekanan darah. *hydrotherapy* rendam kaki air hangat pada Ny. D didapatkan tekanan darah 150/80 mmHg sebelumnya 175/100 mmHg. Saran Karya Tulis Ilmiah ini diharapkan dapat menjadi referensi dalam memberikan implementasi pada pasien hipertensi dengan masalah keperawatan perfusi perier tidak efektif.

**Kata kunci:** Hipertensi, *hydrotherapy* rendam kaki air hangat

## PENDAHULUAN

Menurut Dewi dan Rahmawati (2019) hipertensi didefinisikan sebagai kondisi fisik yang ditandai dengan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg, berdasarkan 2 pengukuran atau lebih. Kedepannya, perjalanan penyakit hipertensi akan terus semakin tinggi. Tekanan darah tinggi dikenal sebagai silent killer sebab sering terdeteksi tanpa gejala dan hanya saat pasien mengalami komplikasi. Gejalanya ialah sakit kepala, sesak napas, jantung berdebar, kelelahan, tinnitus (pendengaran berdenging).

*World Health Organization* (WHO) memperkirakan prevalensi dunia hipertensi saat ini merupakan 22% dari populasi global. Kurang dari seperlima pasien ini berjuang untuk mengontrol tekanan darah (WHO, 2019). sesuai Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas 2018) prevalensi hipertensi di Indonesia sebanyak 34,1%. Ini mengalami peningkatan dibandingkan prevalensi hipertensi pada Riskesdas Tahun 2013 sebesar 25,8%. Penyakit Hipertensi pada Provinsi Jawa Barat pada tahun 2018 berdasarkan yang akan terjadi pengukuran penduduk umur  $\geq 18$  tahun masalah sebesar 39,60%.

Melihat angka peristiwa hipertensi yang semakin meningkat dari tahun ke tahun, maka hipertensi perlu ditangani tepat waktu. Tekanan darah tinggi yang tidak segera ditangani dapat memicu beberapa penyakit lain dan berisiko besar karena bisa mengakibatkan beberapa penyakit lain (Kartika et al., 2021). sehingga sangat diperlukan pengobatan untuk membangun keadaan sehat bagi penderita hipertensi. berdasarkan Handayani serta Widaryati (2013) kiprah perawat sangat diharapkan untuk melakukan asuhan keperawatan dari pengkajian, merumuskan diagnose, intervensi, melakukan implementasi sampai evaluasi. peran tersebut dibutuhkan dapat memberikan pemenuhan kebutuhan pasien hipertensi. Perawat diperlukan mampu mengurangi angka kematian dan risiko

komplikasi dampak hipertensi. Perawat bisa menyampaikan edukasi atau pendidikan pada pasien hipertensi selain itu perawat bisa memberikan tindakan keperawatan non farmakologi untuk menurunkan tekanan darah yang dialami pasien hipertensi.

Pada kasus hipertensi masalah keperawatan yang muncul salah satunya perfusi perifer tidak efektif karena disebabkan adanya peningkatan tekanan darah. (Tim Pokja SDKI: 37, 2016). Menurut Tamba (2019) Penatalaksanaan hipertensi dilakukan secara farmakologis serta nonfarmakologis. Farmakologi ialah pengobatan dengan obat-obatan yang membantu menurunkan dan menstabilkan tekanan darah. Non farmakologis dapat dilakukan menggunakan modifikasi pola makan, senam yoga, olahraga, masase, murotal, aromaterapi, serta hydroterapi dengan cara merendam kaki di air hangat. berdasarkan Lalage (2015) *hydrotherapy* yaitu merendam kaki dalam air hangat dapat memindahkan panas berasal air ke tubuh melalui telapak kaki. Air hangat bisa menaikkan aktivitas (sel) dengan memungkinkan energi bergerak melalui konveksi (mengalir melalui media cair), mengakibatkan pembuluh darah melebar dan akan melancarkan aliran darah keseluruh tubuh yang akan menyebabkan tekanan darah menurun.

Dari penelitian yang dilakukan Lero (2020) menyimpulkan bahwa *hydrotherapy* dapat menurunkan tekanan darah dengan hasil sistolik 22-27 mmHg serta diastolic 13-16 mmHg keluhan seperti kepala pusing, kepala berat, susah tidur, yang dirasakan berkurang dan bahkan sembuh, sehingga ini bisa diaplikasikan sebagai upaya non farmakologis yang praktis dilakukan secara mandiri. sesuai uraian diatas, penulis tertarik untuk melakukan implementasi terapi tersebut serta melakukan studi kasus tentang implementasi keperawatan *hydrotherapy* rendam kaki air hangat pada pasien hipertensi terhadap penurunan tekanan darah.

## METODE PENELITIAN

Jenis dan desain studi kasus yang digunakan yaitu studi kasus deskriptif. Studi kasus deskriptif adalah suatu metode penelitian yang di tujukan untuk menggambarkan fenomena-fenomena yang ada, yang berlangsung saat ini atau saat lampau. Subyek studi kasus yang dilakukan yaitu kepada pasien Ny. D dengan hipertensi dan masalah keperawatan perfusi perifer tidak efektif diruang prabu siliwangi 3 RSD Gunung Jati Cirebon pada tanggal 3 sampai 6 April 2023 dengan populasi semua pasien hipertensi sejumlah 20 orang. Pada studi kasus ini memiliki kriteria inklusi yaitu, Pasien yang dirawat di Rumah Sakit Gunung Jati Cirebon, pasien yang bersedia menjadi responden, Pasien dengan hipertensi, Pasien dengan masalah keperawatan perfusi perifer tidak efektif. dan memiliki Kriteria eksklusi yaitu Pasien

hipertensi yang mengalami penurunan kesadaran, Pasien penderita Hipertensi yang mengalami komplikasi yang menyebabkan proses penelitian terganggu, Pasien yang tidak bersedia menjadi responden, Pasien yang terdapat luka dibagian ekstremitas bawah

Fokus studi yang digunakan adalah dengan melakukan implementasi *hydrotherapy* rendam kaki air hangat pada pasien hipertensi dengan masalah keperawatan perfusi perifer tidak efektif yang dapat digunakan untuk menurunkan tekanan darah. Instrumen yang digunakan sebagai acuan pelaksanaan implementasi keperawatan menurut Prasetya, (2021): Stetoskop, Sphygmomanometer, Alat pengukur suhu, Air panas dalam termos, Handuk ukuran sedang 2 buah, Bejana/baskom

## HASIL

Dari hasil studi kasus implementasi keperawatan *hydrotherapy* rendam kaki air hangat pada pasien hipertensi yang telah dilakukan pada Ny. D diperoleh hasil adanya penurunan tekanan darah. Hasil tekanan darah sebelum dilakukan *hydrotherapy* rendam kaki air hangat 175/100 mmHg menjadi 150/80 mmHg

**Tabel 1**  
**Implementasi Keperawatan *hydrotherapy* rendam kaki air hangat**

No.	Implementasi	Evaluasi	Paraf
1.	Jam 15.30 04 April 2022 Pemberian <i>hydrotherapy</i> rendam kaki air hangat selama 15 menit	Sebelum <i>hydrotherapy</i> : 175/100 mmHg Sesudah <i>hydrotherapy</i> : 170/95 mmHg	I' ANAH SEPTIA
2.	Jam 14.30 05 April 2023 Pemberian <i>hydrotherapy</i> rendam kaki air hangat selama 15 menit	Sebelum <i>hydrotherapy</i> : 170/95 mmHg Sesudah <i>hydrotherapy</i> : 160/85 mmHg	I' ANAH SEPTIA
3.	Jam 12.50 06 April 2023 Pemberian <i>hydrotherapy</i> rendam kaki air hangat selama 15 menit	Sebelum <i>hydrotherapy</i> : 160/90 mmHg Sesudah <i>hydrotherapy</i> : 150/80 mmHg	I' ANAH SEPTIA

## PEMBAHASAN

Dari hasil tabel pemberian *hydrotherapy* rendam kaki air hangat pada Ny. D di dapatkan pada implementasi pertama tekanan darah 170/95 mmHg yang sebelumnya 175/100 mmHg tekanan darah sistolik menurun 5 mmHg dan tekanan darah diastolic menurun 5 mmHg hal tadi sejalan menggunakan penelitian yang dilakukan Lestari (2018), *hydrotherapy* rendam kaki air hangat efektif dalam menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi.

Pada implementasi ke 2 sebelum dilakukan *hydrotherapy* rendam kaki air hangat pada Ny. D di dapatkan tekanan darah 170/95 mmHg menjadi 160/85 mmHg tekanan darah sistolik menurun 10 mmHg dan tekanan darah diastolic menurun 10 mmHg hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan Dewi & Rahmawati (2019) yaitu ada efek *hydrotherapy* rendam kaki air hangat dalam penurunan tekanan darah rata-rata selisih sebelum dan sehabis rendam kaki air hangat yaitu 10 mmHg.

Pada implementasi ke 3 sebelum di lakukan *hydrotherapy* rendam kaki air hangat pada Ny. D di dapatkan tekanan darah 160/90 mmHg menjadi 150/80 mmHg tekanan darah sistolik menurun 10 mmHg serta tekanan darah diastolic menurun 10 mmHg hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan Parmana (2020), terdapat pengaruh rendam kaki air hangat terhadap tekanan darah pasien hipertensi.

Dari implementasi yang dilakukan selama 3x selama 3 hari berturut-turut bisa disimpulkan bahwa adanya pengaruh *hydrotherapy* rendam kaki air hangat pada pasien hipertensi yang ditandai dengan terjadinya perubahan tekanan darah dari 180/100 mmHg serta sesudah diberikan *hydrotherapy* rendam kaki air hangat tekanan darah menjadi 150/80 mmHg serta klien mengatakan badannya terasa lebih rileks. tekanan darah sistolik menurun 25 mmHg dan tekanan darah diastolic menurun 20 mmHg. hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan Astutik &

Mariyam (2021), terapi non farmakologi rendam kaki air hangat yang dilakukan sebanyak 3x pertemuan selama tiga hari bisa menurunkan tekanan darah di pasien yang mengalami hipertensi.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis study kasus mengenai implemmentasi keperawatan *hydrotherapy* rendam kaki air hangat dapat disimpulkan bahwa terapi ini dapat menurunkan tekanan darah dengan cara melebarkan pembuluh darah. Hal ini dibuktikan dari hasil pengukuran tekanan darah pada hari pertama sebelum implementasi tekanan darah Ny. D sebelum dilakukan terapi 175/100 mmHg dan pada hari ketiga setelah terapi menjadi 150/80 mmHg.

## DAFTAR PUSTAKA

- Dewi, S. U., & Rahmawati, P. A. (2019). Penerapan Terapi Rendam Kaki Menggunakan Air Hangat Dalam Menurunkan Tekanan Darah. *JIKO (Jurnal Ilmiah Keperawatan Orthopedi)*, 3(2), 74-80.
- Fitriani, D., & Setiawan, H. (2020). Pengaruh pemberian seduhan camellia sinensis terhadap tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di posbindu anyelir kampung pakulonan kabupaten Tangerang. *Edu Dharma Journal: Jurnal penelitian dan pengabdian masyarakat*, 4(2), 87-99.
- Harnani, Y., & Axmalia, A. (2017). Terapi Rendam Kaki Menggunakan Air Hangat Efektif Menurunkan Tekanan Darah Pada Lanjut. *Journal of Community Health*, 3(5), 129-132. <https://doi.org/10.25311/keskom.Vol3.Iss4.127>
- Kemenkes RI. (2018). Laporan Provinsi Jawa Tengah Riskesdas 2018. In *Kementerian Kesehatan RI*.

- Lalage, Zerlina. (2015). *Hidup Sehat Dengan Terapi Air*. Yogyakarta: Abata Press.
- Lero, S. B. (2020). Efektifitas Penerapan *Hydrotherapy* Rendam Kaki pada Penderita Hipertensi di Klinik Pratama Alba Medika Surabaya (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surabaya).
- Lestari, i. I. (2018). Penerapan *hydrotherapy* rendam kaki air hangat pada pasien hipertensi dengan masalah keperawatan ketidakefektifan pemeliharaan kesehatan di kelurahan karah rw 02 jambangan surabaya.
- Ilkafah, I. (2016). Perbedaan Penurunan Tekanan Darah Lansia Dengan Obat Anti Hipertensi Dan Terapi Rendam Air Hangat Di Wilayah Kerja Puskesmas Antara Tamalanrea Makassar. *PHARMACON*, 5(2).
- Maesaroh, (2020). *Metodologi Keperawatan*. Yogyakarta: penerbit KBM Indonesia
- Manutung, A. (2018). *Terapi Perilaku Kognitif Pada Pasien Hipertensi*. Wineka Media.
- Masi, G. N., & Rottie, J. V. (2017). Pengaruh terapi rendam kaki dengan air hangat terhadap penurunan tekanan darah pada pasien dengan hipertensi di Puskesmas Bahu Manado. *Jurnal Keperawatan*, 5(1).
- Nurarif, A. H. & Kusuma, H. (2015). *Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis Dan Nic-Noc Jilid 3*. Mediacion
- Nursalam. (2016). *Metode Penelitian Ilmu Keperawatan*. Edisi: 4. Jakarta: Salemba Medika
- Priyanto, A., Mayangsari, M., & Nurhayati, M. (2020). Efektifitas Terapi Kombinasi Rendam Kaki Air Hangat Dan Terapi Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi. *NURSING UPDATE: Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan P-ISSN: 2085-5931 e-ISSN: 2623-2871*, 11(2), 16-31.
- PPNI. (2018). Standar Internasional Diagnosis Keperawatan Indonesia Definisi dan Tindakan Keperawatan. DPP PPNI.
- Sari, Y. N. (2017). *Berdamai Dengan Hipertensi*. Bumi Medika.
- Sari, E. P., Sitorus, R. J., & Utama, F. (2017). Studi prevalensi kejadian hipertensi pada posbindu di wilayah kerja BTKLPP kelas I Palembang. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 8(2).
- Sugiyono, 2013, *Metode Penelitian Bisnis*. Bandung: Alfabeta
- Tamba, D. (2019). Pengaruh Terapi Yoga Hatha Terhadap Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi Primer Usia Produktif di Rumah Sakit Mitra Medika Medan (Doctoral dissertation, Universitas Sumatera Utara).
- Tari, M. (2015). Pengaruh Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Kecamatan Kebon Jeruk Jakarta Barat. Skripsi Universitas Esa Unggul Jakarta Barat.
- Taslina, T., & Husna, A. (2017). Hubungan Riwayat Keluarga dan Gaya Hidup dengan Hipertensi pada Lansia di Puskesmas Kuta Alam Banda Aceh. *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, 3(1), 121-131.
- Tim Pokja SDKI DPP PPNI, (2017), Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI), Edisi 1, Jakarta, Persatuan Perawat Indonesia
- Tim Pokja SIKI DPP PPNI, (2018), Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI), Edisi 1, Jakarta, Persatuan Perawat Indonesia.

Tim Pokja SLKI DPP PPNI, (2018), Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI), Edisi 1, Jakarta, Persatuan Perawat Indonesia

World Health Organization. (2018). Global Health Estimates 2016. Geneva: World Health Organization.

Wijaya, A. K. (2019). Hubungan derajat keparahan psoriasis vulgaris dengan kejadian hipertensi di RS UNS Surakarta.

Yuli Aspiani, R. (2016). Buku Ajar Asuhan Keperawatan Klien Gangguan Kardiovaskular: Aplikasi NIC&NOC.